



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

UJI ANTIFUNGAL SUSU KAMBING PERANAKAN ETAWA TERHADAP PERTUMBUHAN CANDIDA ALBICANS BERDASARKAN PERUBAHAN SUHU DAN LAMA PEMANASAN

ABSTRACT

ABSTRAK

Nama : Khairina

Program Studi : Kedokteran Gigi

Judul : Uji Antifungal Susu Kambing Peranakan Etawa Terhadap Pertumbuhan Candida albicans Berdasarkan Perubahan Suhu dan Lama Pemanasan

Prevalensi dari infeksi fungal oportunistik semakin meningkat terutama pada keadaan defisiensi imun dan pemakaian gigi tiruan seperti kandidiasis oral yang disebabkan oleh Candida albicans. Salah satu alternatif pengobatan antifungal yang bersumber dari hewani adalah susu kambing. Secara umum susu yang cenderung digunakan sebagai bahan aktif antifungal tersebut terlebih dahulu dilakukan pasteurisasi. Metode pasteurisasi susu meliputi Low Temperature Long Time (LTLT) dan High Temperature Short Time (HTST). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antifungal susu kambing Peranakan Etawa terhadap pertumbuhan jamur Candida albicans berdasarkan perubahan suhu dan lama pemanasan. Penelitian ini menggunakan metode Standard Plate Count (SPC) dengan 4 kelompok perlakuan, yaitu K1 susu pasteurisasi LTLT, K2 susu pasteurisasi HTST, K3 kontrol positif, K4 kontrol negatif dengan 3 kali pengulangan. Jumlah suspensi jamur diukur dengan spektrofotometer. Parameter yang diamati yaitu jumlah koloni Candida albicans yang dihitung menggunakan colony counter. Hasil penelitian ini menunjukkan jumlah rata-rata koloni Candida albicans pada pengenceran 10⁻³ dengan perlakuan susu pasteurisasi LTLT adalah 14,33 x 10³ CFU/mL, pada susu pasteurisasi HTST 21 x 10³ CFU/mL, pada kontrol positif 5,67 x 10³ CFU/mL, sedangkan pada kontrol negatif 29 x 10³ CFU/mL. Data hasil perhitungan dianalisis dengan ANOVA dengan $\hat{I}_{\pm}=0,05$ dan dilanjutkan dengan Least Significance Difference (LSD). Berdasarkan hasil analisis disimpulkan bahwa susu kambing Peranakan Etawa dengan pasteurisasi HTST dan LTLT dapat menghambat pertumbuhan Candida albicans, namun antara kelompok susu pasteurisasi LTLT dan HTST tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna.

Kata kunci : Antifungal, Candida albicans, susu kambing Peranakan Etawa, HTST dan LTLT.